

要指标, 当 BGP 值明显上升, 表示骨形成旺盛, 且骨折愈合效果佳。PTH 可加快骨痂的形成速度, 加强骨骼的机械强度, 故 PTH 水平的提升提示骨折愈合良好。CTX 可对骨细胞活性、骨吸收进行有效评价。研究显示, 观察组患者治疗后的 ES、LDL、Glu、D-D 水平均明显低于对照组; 观察组的 BALP、BGP 水平均高于对照组, 其 CTX、PTH 水平均低于对照组; 观察组患者的优良率 (97.50%) 高于对照组 (72.50%), 其骨折愈合时间短于对照组。提示 MIPO 有助于改善肱骨干中段骨折患者术后创伤指标与骨代谢指标, 与传统术式相比, 临床优势更为显著, 患者的骨折愈合效果更佳。

综上所述, 对肱骨干中段骨折患者行 MIPO 治疗, 可有效改善患者的术后创伤指标, 促进骨代谢, 加快骨折愈合速度。

[参考文献]

(1) 陈德明, 徐晓阳, 王蔚, 等. 微创手术 MIPO 对肱骨干中段骨折患者术后创伤指标和骨代谢指标的影响 (J). 海南医学院学报, 2016, 22(12): 1311-1314.
 (2) 庄家林, 蒲超, 唐付林, 等. 微创手术 MIPO 和开放手术 ORIF 治疗肱骨干中段骨折的机体应激程度及骨代谢活性评估 (J). 海南医学院学报, 2017, 23(11): 1520-1522.

(3) 顾宗欣. 经皮微创接骨板内固定治疗肱骨干中段骨折的术后骨代谢指标及临床疗效 (J). 临床骨科杂志, 2017, 20(2): 236-238.
 (4) 李锐, 施永彦, 刘世杰. 经三角肌入路 MIPO 技术对老年肱骨近端骨折的肩关节功能及生活质量的影响 (J). 海南医学, 2018, 29(21): 53-55.
 (5) 曾浪清, 曾路路, 陈云丰, 等. 经皮微创与传统切开复位锁定钢板内固定治疗成人复杂锁骨中段骨折的疗效比较 (J). 中华创伤骨科杂志, 2018, 20(1): 68-72.
 (6) 赵东升. 后方 MIPO 技术治疗肱骨干中下段骨折的初步临床报告 (J). 中国矫形外科杂志, 2015, 23(22): 2099-2102.
 (7) 翟利锋, 马苟平, 沈立锋, 等. MIPO 技术治疗肱骨干骨折手术技巧与疗效 (J). 中华手外科杂志, 2017, 33(3): 171-174.
 (8) 金敬华, 徐敏鸥, 刘杰, 等. MIPO 技术治疗肱骨干骨折 30 例临床分析 (J). 浙江医学, 2016, 38(11): 887-889.
 (9) 胡旭峰, 丁国正, 杨民, 等. 经皮闭合手法复位结合 MIPO 技术治疗肱骨干粉碎性骨折 (J). 皖南医学院学报, 2017, 36(5): 443-445.
 (10) 罗旭耀, 严力生, 钱海平, 等. 锁定钢板与髓内钉 2 种微创方法内固定治疗肱骨干复杂骨折的疗效比较 (J). 中国骨与关节损伤杂志, 2015, 30(7): 713-715.

[文章编号] 1007-0893(2021)12-0041-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.12.016

孕前体质量及孕期增重对孕妇的影响

梁燕梅 伍世端 全启花 谢图强

(肇庆市高要区人民医院, 广东 肇庆 526040)

[摘要] **目的:** 探讨孕前体质量及孕期增重对孕妇的影响。**方法:** 选取 2017 年 1 月至 2020 年 7 月肇庆市高要区人民医院收治的 2350 例孕妇为研究对象, 按照孕前身体质量指数标准分组, 分为消瘦组 238 例, 正常组 702 例, 超重组 173 例, 肥胖组 147 例, 观察体质量指数与不良妊娠结局和分娩结局的关系; 根据孕妇的增重幅度将孕妇分组, 体质量增幅 < 15 kg 组 426 例, 体质量增幅 15 ~ 20 kg 组 373 例, 体质量增幅超过 > 20 kg 组 291 例, 分析增重幅度与不良妊娠结局和分娩结局的关系。**结果:** 超重组孕妇和肥胖组孕妇的分娩时间、新生儿体质量均大于消瘦组和正常组, Apgar 评分低于消瘦组和正常组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 超重组孕妇及肥胖组孕妇妊娠高血压、妊娠糖尿病、产程阻滞、剖宫产、胎儿窘迫、巨大儿等不良妊娠结局的发生率明显高于消瘦组和正常组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。体质量增幅 15 ~ 20 kg 组和体质量增幅超过 > 20 kg 组分娩时间、新生儿体质量与体质量增幅 < 15 kg 组比较, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 体质量增幅 15 ~ 20 kg 组和体质量增幅超过 > 20 kg 组出现妊娠高血压、妊娠糖尿病、产程阻滞、剖宫产、胎儿窘迫、巨大儿等不良妊娠结局的发生率明显高于体质量增幅 < 15 kg 组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 孕前体质量与孕期增重对不良妊娠结局和分娩结局的影响较大, 在孕期要提高对体质量的重视, 适当控制体质量, 改善妊娠结局, 降低分娩的风险。

[关键词] 妊娠并发症; 妊娠结局; 孕前体质量; 孕期增重

[中图分类号] R 714.25 [文献标识码] B

[收稿日期] 2021-04-06

[作者简介] 梁燕梅, 女, 副主任医师, 主要从事妇产科工作。

孕期体质量以及不合理的增重对孕妇的影响较大,对孕期并发症的出现情况以及妊娠结局有较大的影响。妊娠期间的女性,重视营养物质的补充,部分孕妇认为体质量越高,新生儿越健康,有利于胎儿的发育等,盲目的增重导致肥胖孕妇出现的概率明显提升,出现妊娠期并发症等不良情况,增加剖宫产率,给孕妇的后期生活带来很大的风险。对此就需要孕妇在妊娠期提高对体质量的重视,根据自身的身体情况,适当增加体质量,减少高血压等妊娠并发症的出现^[1]。本研究分析孕前体质量及孕期增重对妊娠并发症及妊娠结局的影响,报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选择本院妇产科 2017 年 1 月至 2020 年 7 月期间诊疗的 2350 例孕妇为对象,各组孕妇一般资料比较,差异均无统计学意义 ($P > 0.05$),具有可比性,见表 1。

表 1 各组孕妇的一般资料比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	年龄 / 岁	孕周 / 周
消瘦组	238	30.13 ± 2.12	38.35 ± 0.61
正常组	702	30.15 ± 2.10	38.33 ± 0.63
超重组	173	30.10 ± 2.15	38.39 ± 0.60
肥胖组	147	30.24 ± 2.09	38.25 ± 0.78
体质量增幅 < 15 kg 组	426	31.05 ± 1.54	38.65 ± 0.82
体质量增幅 15 ~ 20 kg 组	373	31.12 ± 1.29	38.55 ± 0.93
体质量增幅超过 > 20 kg 组	291	31.08 ± 1.24	38.58 ± 0.86

纳入标准^[2]: 孕妇以及家属对于本研究知情;有沟通能力;年龄未超过 40 岁;孕前身体健康,不存在糖尿病、高血压等疾病。排除标准^[3]: 资料缺失;精神出现异常;双胞胎、多胞胎产妇。

孕前体质量指数分组标准^[4]: 消瘦组 (< 18.5 kg · m⁻²)、正常组 (18.5 ~ 23.9 kg · m⁻²)、超重组 (24.0 ~ 27.9 kg · m⁻²)、肥胖组 (≥ 28.0 kg · m⁻²)。

1.2 方法

根据不同的孕妇对象,对妊娠并发症以及分娩结局进行比较和分析,定期做好产前检查方面的工作,完善保健

方面的相关内容,告知孕妇在妊娠期间的注意事项等内容,整理孕妇的相关资料,包括年龄、孕周、身高、体质量等详细信息^[4]。

1.3 观察指标

(1) 分娩结局情况,包括分娩时间、新生儿体质量、新生儿卡氏 (Apgar) 评分。按照新生儿 Apgar 评分量表对新生儿的情况进行评估;Apgar 评分 7 ~ 10 为正常;Apgar 评分 < 7 考虑有轻度窒息;Apgar 评分 < 4 考虑有重度窒息。(2) 孕妇不良妊娠结局情况,包括妊娠高血压、妊娠糖尿病、产程阻滞、剖宫产、胎儿窘迫、巨大儿。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 20.0 统计软件分析数据,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验,计数资料用百分比表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 孕前体质量指数不同组孕妇分娩时间、新生儿体质量和 Apgar 评分比较

超重组孕妇和肥胖组孕妇的分娩时间、新生儿体质量均大于消瘦组和正常组,Apgar 评分低于消瘦组和正常组,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 2。

表 2 孕前体质量指数不同组孕妇分娩时间、新生儿体质量和 Apgar 评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	分娩时间 / h	新生儿体质量 / kg	Apgar 评分 / 分
消瘦组	238	14.25 ± 2.18	3.15 ± 0.42	9.68 ± 0.27
正常组	702	13.96 ± 2.09	3.21 ± 0.40	9.55 ± 0.18
超重组	173	18.32 ± 2.25 ^{ab}	3.76 ± 0.41 ^{ab}	8.42 ± 1.05 ^{ab}
肥胖组	147	19.25 ± 2.71 ^{ab}	3.85 ± 0.49 ^{ab}	8.16 ± 1.62 ^{ab}

与消瘦组比较,^a $P < 0.05$;与正常组比较,^b $P < 0.05$

2.2 孕前体质量指数不同组孕妇不良妊娠结局发生率比较

超重组孕妇和肥胖组孕妇妊娠高血压、妊娠糖尿病、产程阻滞、剖宫产、胎儿窘迫、巨大儿等不良妊娠结局的发生率明显高于消瘦组和正常组,组间比较,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 3。

表 3 孕前体质量指数不同组孕妇不良妊娠结局发生率比较

(n (%))

组别	n	妊娠高血压	妊娠糖尿病	产程阻滞	剖宫产	胎儿窘迫	巨大儿
消瘦组	238	6(2.52)	5(2.10)	19(7.98)	24(10.08)	5(2.10)	8(3.36)
正常组	702	35(4.99)	17(2.41)	43(6.13)	78(11.11)	22(3.13)	29(4.13)
超重组	173	20(11.56) ^{cd}	10(5.78) ^{cd}	22(12.72) ^{cd}	29(16.76) ^{cd}	17(9.83) ^{cd}	19(10.98) ^{cd}
肥胖组	147	16(10.88) ^{cd}	9(6.12) ^{cd}	19(12.93) ^{cd}	22(14.97) ^{cd}	17(11.56) ^{cd}	16(10.88) ^{cd}

与消瘦组比较,^c $P < 0.05$;与正常组比较,^d $P < 0.05$

2.3 体质量增幅不同组孕妇分娩时间、新生儿体质量比较

体质量增幅 15 ~ 20 kg 组和体质量增幅超过 > 20 kg 组

分娩时间、新生儿体质量与体质量增幅 < 15 kg 组比较,差异有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 4。

表 4 体质量增幅不同组孕妇分娩时间、新生儿体质量比较 ($\bar{x} \pm s$)

组 别	n	分娩时间 /h	新生儿体质量 /kg
体质量增幅 < 15 kg 组	426	14.8 ± 2.0	3.2 ± 0.4
体质量增幅 15 ~ 20 kg 组	373	15.3 ± 2.1 ^e	3.5 ± 0.5 ^e
体质量增幅超过 > 20 kg 组	291	15.4 ± 2.2 ^e	3.6 ± 0.5 ^e

与体质量增幅 < 15 kg 组比较, ^eP < 0.05

2.4 体质量增幅不同组孕妇不良妊娠结局的发生率比较

体质量增幅 15 ~ 20 kg 组和体质量增幅超过 > 20 kg 组出现妊娠高血压、妊娠糖尿病、产程阻滞、剖宫产、胎儿窘迫、巨大儿等不良妊娠结局的发生率明显高于体质量增幅 < 15 kg 组, 差异具有统计学意义 (P < 0.05), 见表 5。

表 5 体质量增幅不同组孕妇不良妊娠结局的发生率比较

(n(%))

组 别	n	妊娠高血压	妊娠糖尿病	产程阻滞	剖宫产	胎儿窘迫	巨大儿
体质量增幅 < 15 kg 组	426	8(1.88)	4(0.94)	16(3.76)	28(6.57)	8(1.88)	7(1.64)
体质量增幅 15 ~ 20 kg 组	373	46(12.33) ^f	26(6.97) ^f	67(17.96) ^f	89(23.86) ^f	26(6.97) ^f	38(10.19) ^f
体质量增幅超过 > 20 kg 组	291	15(5.15) ^f	18(6.19) ^f	20(10.31) ^f	49(16.84) ^f	22(7.56) ^f	29(9.97) ^f

与体质量增幅 < 15 kg 组比较, ^fP < 0.05

3 讨 论

随着人们对妊娠营养的重视程度越来越高, 加上妊娠期间缺乏必要的劳动, 摄入的饮食热量过高, 导致孕妇的体质量不断增加, 大部分孕期女性在妊娠期间存在体质量增加的情况, 增加的幅度存在一定的差异^[5]。孕期体质量的过度增加, 会增加高血压、高血糖等不良情况出现的风险, 对孕妇不利, 同时影响到妊娠结局。研究发现孕妇的体质量指数对母体以及婴儿的健康状况存在直接关系, 不健康的体质量增幅增加并发症出现的风险^[6]。

孕前以及孕期肥胖女性会出现脂质代谢异常等不良情况, 导致妊娠高血压的出现, 增加心血管等疾病发生的概率, 还会影响正常的生产, 增加剖宫产率^[7]。研究发现孕前每增加 10 kg 体质量, 胎儿的体质量就会增加 150 g 左右, 过度的增加体质量会导致胎儿体质量过度增加, 出现巨大儿, 增加分娩的难度, 目前来说, 产妇身体中的脂肪量要控制在 3.4 kg 左右^[8]。此外在孕期中, 体质量过度增加, 产妇的糖代谢水平会不断上升, 胰岛素无法通过胎盘进入到身体中, 导致胎儿处在高糖状态, 加快脂肪的合成速度, 导致胎儿无法通过阴道分娩, 增加剖宫产率, 同时也会对胎儿的呼吸产生一定的影响, 增加肺部疾病发生的概率。不合理的增加体质量, 孕妇的身体会出现代谢紊乱的情况, 对胎儿的正常发育造成不良影响, 增加发育异常、死亡、畸形等情况出现的可能性^[9]。

孕妇在妊娠期间要重视体质量的测量, 尤其是肥胖和超重的女性, 定期进行孕前检查, 我国尚缺乏科学的孕妇体质指数, 需要医生根据孕妇的具体情况, 对孕妇的体质量给出更合理的参数指标, 为孕期的饮食以及体质管理做出合理的参考, 提升自身以及胎儿的身体健康水平, 减少并发症等不良情况的出现^[10]。

综上所述, 孕前体质量以及孕期增重对产科并发症以及妊娠结局的影响较大, 在实际工作开展的过程中, 孕妇要提高对自身体质量的重视, 根据身体的具体情况, 合理控制体质量, 提升饮食的科学性和合理性, 并及时做出具体的调整,

在保证身体所需要的营养物质同时, 增强自身以及胎儿的身体健康程度。

[参考文献]

- (1) 王丽丽, 田颖, 鲁莉萍. 孕前体质量指数与孕期体质量增长对孕妇妊娠期糖尿病发病及妊娠结局的影响 (J). 中国妇幼保健, 2019, 34(1): 62-64.
- (2) 高颖. 孕期增重对多囊卵巢综合征妊娠结局影响研究 (J). 中国实用妇科与产科杂志, 2019, 35(3): 352-354.
- (3) 李精华, 杨柳, 陈庆, 等. 妊娠前体质指数及妊娠期体质量增加对妊娠并发症和妊娠结局影响的前瞻性队列研究 (J). 中华妇产科杂志, 2019, 54(3): 184-188.
- (4) 陈春明, 国际生命科学学会中国办事处中国肥胖问题工作组联合数据汇总分析协作组. 中国成人体质指数分类的推荐意见简介 (J). 中华预防医学杂志, 2001, 35(5): 349-350.
- (5) 黄英. 孕前体质量指数与孕期体质量改变对妊娠期糖尿病孕妇妊娠结局的影响 (J). 中国当代医药, 2020, 27(4): 139-142.
- (6) 金玉, 齐宸, 管滔, 等. 孕期增重过多对孕妇肠道菌群及妊娠结局的影响 (J). 中国微生态学杂志, 2019, 31(5): 509-511, 518.
- (7) 周凤鸣, 鲍妍宏, 吴成, 等. 成都市孕前体质指数正常孕妇孕期增重速率对妊娠结局的影响 (J). 卫生研究, 2018, 47(6): 890-894.
- (8) 刘洁玲, 梁媛. 孕妇对孕期体质量增长的知信行及对妊娠期合并症和结局的影响 (J). 中国健康教育, 2018, 34(7): 88-90, 93.
- (9) 杜趁香, 刘海, 李清阳, 等. 哈密维吾尔族女性孕前 BMI 及孕期体质量增长对妊娠过程及结局的影响 (J). 国际医药卫生导报, 2018, 24(19): 2948-2951.
- (10) 李精华, 杨柳, 陈庆, 等. 妊娠前体质指数及妊娠期体质量增加对妊娠并发症和妊娠结局影响的前瞻性队列研究 (J). 中华妇产科杂志, 2019, 54(3): 184-188.
- (11) 孙卓, 徐友娣. 孕前体质指数及孕期体质量增长对妊娠结局影响的研究进展 (J). 现代医学, 2018, 46(12): 1423-1427.